CardioPerfect Workstation

Modulo ABP - Manuale dell'utente

EC REP

Rappresentante Affari Regolatori
Welch Allyn Limited
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath,
Republic of Ireland

Welch Allyn
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY
13153-0220 USA
www.welchallyn.com

CE 0297

DIR 80012357 Ver. E

Copyright

© Copyright 2012, Welch Allyn. Tutti i diritti sono riservati. Per supportare l'uso previsto del prodotto, come descritto in questo documento, all'acquirente del prodotto è consentito copiare la presente pubblicazione, solo per fini di distribuzione interna, a partire dai supporti forniti da Welch Allyn. Non è consentita la traduzione, la riproduzione o la duplicazione del manuale o di qualsiasi sua parte, in qualsiasi forma, senza previa autorizzazione scritta da parte di Welch Allyn. Welch Allyn non si assume alcuna responsabilità per eventuali infortuni a qualsiasi utente o per l'uso illegale o improprio del prodotto, che risulti dal mancato utilizzo di questo prodotto in conformità alle istruzioni, alle precauzioni, alle avvertenze o alle condizioni della destinazione d'uso pubblicate in questo manuale. La copia non autorizzata della presente pubblicazione non costituisce solo una violazione del copyright ma potrebbe ridurre le possibilità di Welch Allyn di fornire informazioni accurate e aggiornate agli utenti e agli operatori.

Welch Allyn®, CardioPerfect® Workstation e SpiroPerfect® sono marchi registrati di Welch Allyn.

Il software incluso in questo prodotto è soggetto al Copyright 2012 di Welch Allyn. Tutti i diritti riservati. Il software è protetto dalle leggi sul copyright degli Stati Uniti d'America e dalle disposizioni dei trattati internazionali applicabili. Nel rispetto di tali leggi, il licenziatario è autorizzato a usare la copia del software fornito sul supporto di distribuzione originale. Il software non può essere copiato, decompilato, retroanalizzato, disassemblato o ridotto in qualunque altro modo in forma umanamente percepibile. Il software o copie del software non sono in vendita; tutti i diritti, titoli e proprietà del software appartengono a Welch Allyn.

Le informazioni contenute nel presente manuale sono soggette a modifiche senza preavviso.
Tutte le modifiche verranno apportate in conformità alle normative in materia di produzione di apparecchiature medicali.

Responsabilità dell'utente

Questo prodotto è stato progettato per essere utilizzato in conformità alla relativa descrizione contenuta nel presente manuale e riportata sulle etichette e/o sugli inserti allegati durante le operazioni di assemblaggio, funzionamento, manutenzione e riparazione, secondo quanto indicato nelle istruzioni. Non utilizzare prodotti difettosi. Componenti che risultino rotti, palesemente usurati, mancanti o incompleti, deformati o contaminati devono essere immediatamente sostituiti. Se risulta necessario procedere a riparazioni o sostituzioni, si consiglia di rivolgersi al più vicino centro di assistenza tecnica autorizzato. L'utente del prodotto è unicamente responsabile di eventuali malfunzionamenti dovuti a un utilizzo non corretto, a una cattiva manutenzione, a riparazioni non adeguate, danni o modifiche apportate da persone diverse da Welch Allyn o dai tecnici autorizzati.

Accessori

La garanzia Welch Allyn ha valore solo se vengono utilizzati accessori e parti di ricambio approvati da Welch Allyn.

Attenzione — L'utilizzo di accessori diversi da quelli consigliati da Welch Allyn può compromettere le prestazioni del prodotto.

Garanzia, assistenza e parti di ricambio

Garanzia

Tutte le riparazioni dei prodotti in garanzia devono essere eseguite ed approvate da Welch Allyn. Le riparazioni non autorizzate comporteranno l'annullamento della garanzia. Inoltre, tutte le riparazioni dei prodotti, siano essi in garanzia o meno, devono essere eseguite esclusivamente da tecnici autorizzati Welch Allyn.

Assistenza e parti di ricambio

Se il prodotto non funziona correttamente o se si necessita di assistenza, manutenzione o parti di ricambio, rivolgersi al più vicino centro di assistenza tecnica Welch Allyn.

USA	1-800-535-6663	Canada	1-800-561-8797
America latina	(+1) 305-669-9003	Sud Africa	(+27) 11-777-7555
Call Center europeo	(+353) 46-90-67790	Australia	(+61) 2-9638-3000
Regno Unito	(+44) 207-365-6780	Singapore	(+65) 6419-8100
Francia	(+33) 1-55-69-58-49	Giappone	(+81) 42-703-6084
Germania	(+49) 695-098-5132	Cina	(+86) 21-6327-9631
Paesi Bassi	(+31) 202-061-360	Svezia	(+46) 85-853-65-51

Prima di contattare Welch Allyn tentare di riprodurre il problema e controllare tutti gli accessori per assicurarsi che non siano la causa del problema.

Al momento della chiamata, tenere a portata di mano quanto segue:

- Nome prodotto, numero di modello e la descrizione completa del problema
- Numero di serie del prodotto (se applicabile)
- Nome completo, indirizzo e numero di telefono della struttura
- Per riparazioni non incluse nella garanzia o ordini di parti di ricambio, numero dell'ordine di acquisto (o della carta di credito)
- Per ordinare parti di ricambio, i numeri relativi alle parti di ricambio richieste

Riparazioni

Se il prodotto richiede un servizio di riparazione in garanzia, garanzia estesa o non incluso in garanzia, rivolgersi al più vicino centro di assistenza tecnica Welch Allyn. Un tecnico specializzato tenterà di risolvere il problema al telefono, evitando la restituzione potenzialmente non necessaria del prodotto.

Se la restituzione del prodotto non può essere evitata, il tecnico registrerà tutte le necessarie informazioni e fornirà un numero RMA (Return Material Authorization) e l'esatto indirizzo per la restituzione. Il numero RMA (Return Material Authorization) deve essere fornito prima della restituzione.

Nota	Welch Allyn non accetta i prodotti restituiti privi di numero RMA.

Istruzioni di imballaggio

Se occorre restituire il prodotto per la manutenzione, attenersi alle istruzioni di imballaggio consigliate:

- Prima dell'imballaggio, rimuovere tubi, cavi, sensori, cavi di alimentazione e materiale di sussidio, a meno che non si sospetti che siano in qualche modo associati al problema.
- Se possibile, utilizzare la scatola e il materiale di imballaggio originali.
- Includere la distinta d'imballaggio e il numero RMA (Return Material Authorization) Welch Allyn.

Si consiglia di assicurare tutte le merci restituite. Le richieste di risarcimento per danni o perdita del prodotto devono essere inoltrate dal mittente.

Dichiarazione di garanzia limitata

Welch Allyn, Inc. garantisce che il prodotto basato su computer Welch Allyn CardioPerfect Workstation acquistato soddisfa le specifiche riportate sull'etichetta del Prodotto e che sarà privo di difetti di materiale e di fabbricazione per un periodo di 1 anno dalla data di acquisto. Gli accessori utilizzati con il Prodotto sono garantiti per 90 giorni dalla data di acquisto.

La data di acquisto è: 1) la data specificata nel nostro archivio, se il Prodotto è stato acquistato direttamente da noi, 2) la data specificata nella scheda di registrazione della garanzia che chiediamo all'utente di inviarci o 3) se l'utente non restituisce la scheda di registrazione della garanzia, 120 giorni dopo la data di vendita del Prodotto al rivenditore dal quale l'utente ha acquistato il Prodotto, come documentato nel nostro archivio.

La garanzia non si applica ai difetti derivanti da: 1) manipolazione durante la spedizione, 2) uso o manutenzione contrari alle istruzioni riportate sull'etichetta, 3) modifica o riparazione effettuata da terzi non autorizzati da Welch Allyn e 4) incidenti.

L'utente si assume la completa responsabilità per l'utilizzo del Prodotto con hardware o software che non soddisfa i requisiti descritti nella documentazione del Prodotto.

Nel caso in cui sia stabilito che un Prodotto o accessorio coperto dalla presente garanzia è difettoso a causa di materiali, componenti o fabbricazione difettosi e la richiesta di riconoscimento della garanzia è fatta entro il periodo di garanzia descritto sopra, Welch Allyn provvederà, a propria discrezione, alla riparazione o alla sostituzione del Prodotto o accessorio difettoso senza alcun costo aggiuntivo.

È necessario ottenere un'autorizzazione alla restituzione da Welch Allyn per restituire il Prodotto prima di inviarlo al centro di assistenza tecnica designato da Welch Allyn per la riparazione.

QUESTA GARANZIA SOSTITUISCE OGNI ALTRA EVENTUALE GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, COMPRESE, IN VIA ESEMPLIFICATIVA, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ E DI IDONEITÀ PER UN FINE PARTICOLARE. GLI OBBLIGHI DI WELCH ALLYN IN VIRTÙ DELLA PRESENTE GARANZIA SONO LIMITATI ALLA RIPARAZIONE O ALLA SOSTITUZIONE DEI PRODOTTI CHE PRESENTINO UN DIFETTO. WELCH ALLYN NON È RESPONSABILE PER DANNI INDIRETTI O CONSEQUENZIALI DERIVANTI DA UN DIFETTO DEL PRODOTTO COPERTO DALLA GARANZIA.

Sommario

1. INTRODUZIONE 9
1.1 La finestra ABP 9
2. REGISTRAZIONE DI UN TEST ABP 11
2.1 Informazioni sulla registrazione dei test ABP 11
2.2 Registrazione di un test ABP 11
2.3 Lettura delle misurazioni 14
3. VISUALIZZAZIONE DI UN TEST ABP 16
3.1 Visualizzazione di un test ABP 16
3.2 Visualizzazione e aggiunta di informazioni 16
3.3 Viste 16
3.4 Vista Misurazioni 17
3.5 Vista Intervalli orari 19
3.6 Vista Trend 20
3.7 Vista Sommario 22
3.8 Vista Punti di dispersione 23
3.9 Vista Innalzamento e caduta 24
3.10 Ingrandimento di un grafico 25
3.11 Vista Fuori normalità 26
3.12 Distribuzione frequenza 27
4. INTERPRETAZIONE DI UN TEST ABP 28
4.1 Modifica e conferma di un'interpretazione 28
4.2 Visualizzazione di Storia Interpretazione 29
5. STAMPA DI UN TEST ABP 30
5.1 Informazioni sulla stampa dei test ABP 30
6. PERSONALIZZAZIONE DEL MODULO ABP 31
6.1 Informazioni sulla personalizzazione 31
6.2 Settaggi ABP - scheda Generale 31
6.3 Settaggi ABP - scheda In stampa 31
6.4 Settaggi ABP - scheda Avanzato 32
6.5 Protocolli 33
6.6 Aggiunta o modifica di un protocollo 34
6.7 Personalizzazione di abp.txt 35
6.8 Controllo dispositivo 35

6.9 Lista degli errori ABP 35
7. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI 37
8. INSTALLAZIONE DEL MODULO ABP 38
8.1 Collegare il registratore al computer 38
8.2 Configurazione della Welch Allyn CardioPerfect Workstation 38
9. TASTI FUNZIONE 40

Informazioni generali

Benvenuti

Benvenuti nel modulo ABP di misurazione ambulatoriale della pressione arteriosa della Welch Allyn CardioPerfect Workstation. Il modulo ABP consente all'utente di registrare, visualizzare e stampare con facilità misurazioni di pressione arteriosa effettuate in laboratorio nell'arco delle 24 ore.
Questo manuale contiene informazioni specifiche relative al modulo ABP. Prima di utilizzare l'unità, studiare attentamente tali istruzioni. Per informazioni generali sul software della workstation, consultare il relativo manuale, che include anche:

- Creazione e modifica delle cartelle cliniche dei pazienti
- Informazioni generali sulla stampa

Per ulteriori informazioni sull'installazione e la configurazione, vedere il manuale di installazione e configurazione della Workstation.

Destinazione di uso

Il software CardioPerfect Workstation (CPWS) con i relativi accessori è indicato per l'acquisizione, l'analisi, la formattazione, la visualizzazione, la stampa e la memorizzazione di alcuni segnali fisiologici per assistere il medico nella diagnosi e nel monitoraggio di varie malattie e/o regimi di trattamento. Utilizzando il modulo di misurazione ambulatoriale della pressione arteriosa (ABP) della Welch Allyn CardioPerfect Workstation (e relativi associati), l'utente può facilmente acquisire, registrare, recuperare, visualizzare e stampare test ambulatoriali di misurazione della pressione arteriosa nell'arco di 24 ore.
Il registratore ABP è un sistema automatico di monitoraggio della pressione arteriosa controllato da microprocessore, che verifica, archivia e memorizza battito cardiaco (frequenza), dati sistolici e diastolici di un paziente adulto o pediatrico (nell'ambiente del paziente) in una sessione che può durare fino a 250 misurazioni.

Indicazioni

Possibili indicazioni cliniche per la misurazione della pressione sanguigna ambulatoriale:

- Sospetta ipertensione da camice bianco
- Sospetta ipertensione notturna
- Per stabilire lo stato del dipper
- Ipertensione refrattaria alle terapie
- Pazienti anziani
- Come guida alle terapie farmacologiche per la cura dell'ipertensione
- Diabete di tipo 1
- Valutazioni dell'ipotensione
- Insufficienza autonomica
- Ipertensione mascherata

Considerando la diffusione e la facilità d'uso di tale dispositivo, si presume che l'utente sia a perfetta conoscenza delle condizioni in cui ne è consigliabile l'impiego.

Controindicazioni e considerazioni

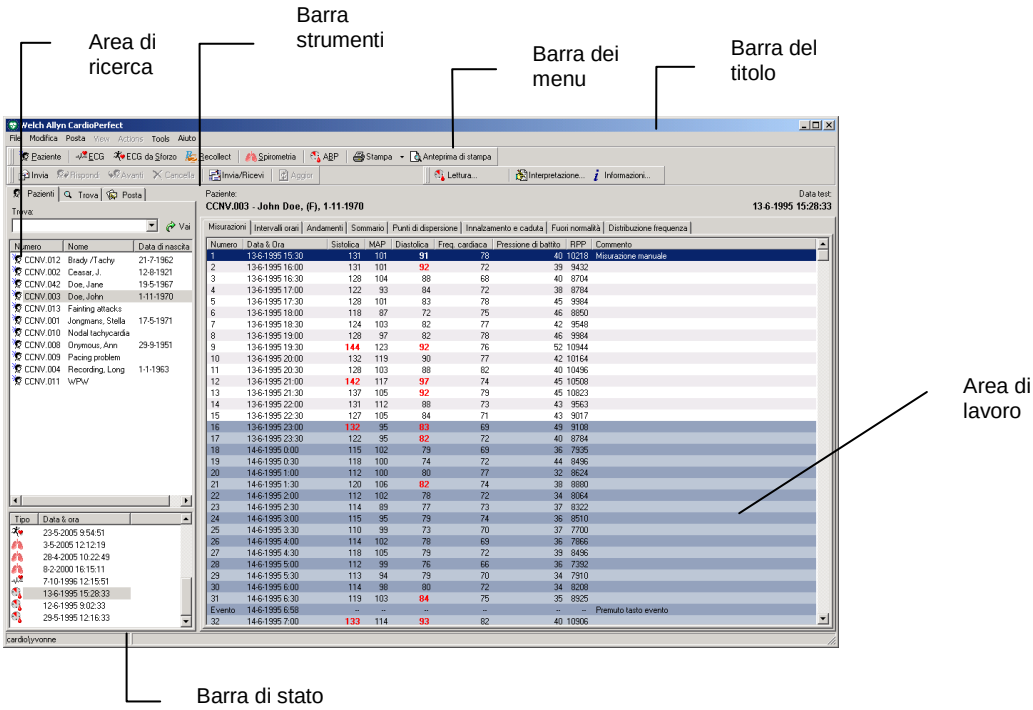
Alcuni pazienti ritengono intollerabile la pressione del bracciale, in particolare quelli con ipertensione elevata che vengono sottoposti a letture frequenti. In genere, l'utilizzo di ABPM non presenta alcuna complicazione. Potrebbero comparire petecchie sul braccio e a volte ematomi in corrispondenza della posizione del bracciale. Un disturbo abbastanza diffuso è costituito da episodi di insonnia. In generale, i rilevamenti ABP potrebbero non essere precisi se effettuati sotto sforzo o durante la guida oppure se la frequenza cardiaca è irregolare, come nel caso di fibrillazione atriale. L'errata lettura ambulatoriale di alcuni pazienti potrebbe essere dovuta a ragioni tecniche (ad esempio, problemi con il posizionamento del bracciale a pazienti con braccia a forma conica, movimento dell'artefatto, tremori, polso debole o irregolare, vuoto auscultatorio) [The Medical Journal of Australia 2002, 176(12), p. 588-592, Barry P McGrath].

Nota: *per informazioni specifiche relative al registratore, fare riferimento al manuale dell'hardware.*

1. Introduzione

1.1 La finestra ABP

La finestra ABP costituisce la parte principale del modulo ABP.



Barra del titolo — Nella barra del titolo è visualizzato il nome del programma. Nella barra del titolo sono presenti tre pulsanti che possono essere utilizzati per ingrandire, ridurre a icona e chiudere la finestra ABP.

Barra dei menu — I menu indicati in questa barra includono varie operazioni che possono essere eseguite con il modulo ABP. A volte i menu risultano non selezionabili. Ciò significa che al momento non è possibile accedere alla funzione specifica in quanto non è disponibile o perché l'utente non è autorizzato a utilizzarla.

Barra degli strumenti — Nella barra degli strumenti sono presenti pulsanti che consentono di accedere con facilità alle operazioni più comuni di APB, come ad esempio la registrazione e la stampa di un test, la lettura delle misurazioni, l'interpretazione e le informazioni sul test.

Area di ricerca — L'area di ricerca a sinistra include diverse funzioni di ricerca e visualizzazione, che consentono di recuperare con facilità pazienti e test. Nell'area di ricerca è possibile individuare un paziente, controllare i test registrati per tale paziente e il tipo di test registrato. È anche possibile creare schemi di ricerca, per trovare con più facilità le informazioni di cui si necessita con maggiore frequenza.

Area di lavoro	Nell'area di lavoro sono visualizzati i test e i relativi dati, come ad esempio le interpretazioni, le misurazioni e i commenti. Le effettive operazioni di registrazione, visualizzazione e interpretazione vengono svolte in questa area. L'area di lavoro ABP include un'area di visualizzazione con varie schede, che consentono di visualizzare diversi aspetti del test. Di seguito sono riportate le schede disponibili, definite anche viste: Misurazioni, Intervalli orari, Andamenti, Sommario, Punti di dispersione, Innalzamento e caduta e Fuori normalità.
Menu di scelta rapida	Nell'area di lavoro è possibile utilizzare un menu di scelta rapida per accedere alle operazioni più comuni. Per accedere a tali operazioni, fare clic sull'area di lavoro con il pulsante destro del mouse.
Barra di stato	Nella barra di stato della parte inferiore della finestra è mostrato l'utente corrente.

2. Registrazione di un test ABP

2.1 Informazioni sulla registrazione dei test ABP

Un test ambulatoriale di misurazione della pressione arteriosa si compone di due parti:

- L'avvio del test e la preparazione del registratore ABP.
- La lettura delle misurazioni registrate nel computer. Per istruzioni sulla gestione e la manutenzione del registratore ABPM 6100, consultare il relativo manuale dell'hardware

Per svolgere tali operazioni, il registratore ABP deve essere collegato al computer. Per le istruzioni relative all'utilizzo e alla manutenzione del registratore ABPM 6100, consultare il manuale dell'hardware ABPM 6100.

2.2 Registrazione di un test ABP

Attenersi alla seguente procedura generale. Ciascuna fase viene descritta in maggiore dettaglio nelle pagine successive.

Per registrare un test ABP:

1. Collegare il registratore della pressione arteriosa al computer.
2. Selezionare un paziente o crearne uno nuovo.
3. Dal menu **File**, selezionare **Nuovo** e fare clic su **Pressione arteriosa ambulatoriale**. Il modulo ABP inizia a comunicare con il registratore ABP.
4. Se sono stati collegati due dispositivi, selezionare nella finestra visualizzata quello da utilizzare per la registrazione.

5. Se viene visualizzata la finestra di dialogo **Nome nuovo dispositivo**, immettere il nome del registratore della pressione arteriosa.

6. Dopo tale operazione, si possono verificare diverse situazioni:

Se il registratore...	**Andare a...**
È vuoto	Immissione delle informazioni relative al paziente e al protocollo
Contiene misurazioni da test precedenti	Archiviazione delle misurazioni registrate in precedenza Immissione delle informazioni relative al paziente e al protocollo

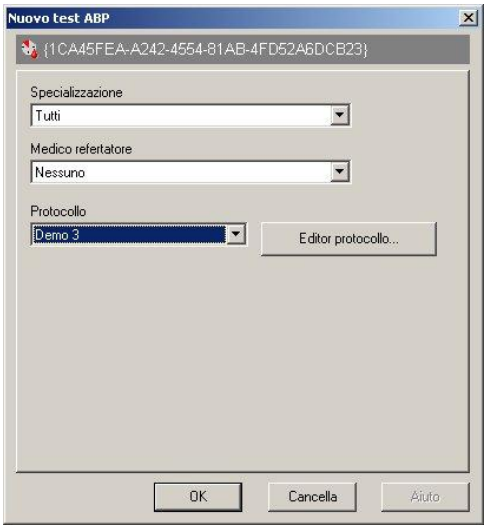
7. Scollegare il registratore della pressione arteriosa dal computer e riporlo nella relativa borsa. Il paziente deve indossare il registratore per 24 ore.
8. Durante la successiva visita del paziente, collegare il registratore della pressione arteriosa al computer e leggere le misurazioni.

Immissione delle informazioni relative al paziente e al protocollo

Prima di registrare un test ABP, è necessario immettere le informazioni relative al paziente e al protocollo. Queste informazioni vengono salvate con la registrazione.

È possibile immettere le informazioni relative al paziente e al protocollo nella finestra di dialogo **Nuovo test ABP**. Questa finestra di dialogo viene visualizzata nei seguenti casi:

- Quando si inizia un nuovo test con un registratore ABP vuoto.
- Dopo avere eliminato le misurazioni quando si inizia un nuovo test con un registratore ABP contenente dati.



Per immettere le informazioni relative al paziente e al protocollo:

1. Dalla lista **Specializzazione**, selezionare la specializzazione del medico che ha prescritto il test.
2. Dalla lista **Medico refertatore**, selezionare il nome del medico che ha prescritto il test.
3. Dalla lista **Protocollo**, selezionare il protocollo da utilizzare per il test.
4. Fare clic su **OK**. Il modulo ABP mostra che il test è in corso.

Per ulteriori informazioni sui protocolli e sull'Editor protocollo, vedere il capitolo 6.5 e 6.6 .

Archiviazione delle misurazioni registrate in precedenza

Il registratore può contenere misurazioni di test registrati in precedenza. Prima di eliminarle dal registratore, è possibile salvare tali misurazioni nel database.
Il metodo di salvataggio delle misurazioni dipende dal paziente per il quale sono state registrate.

Se la misurazione è stata effettuata...	**È possibile...**
Sul paziente corrente	Leggere le misurazioni e salvarle nel test del paziente in corso.
Su un altro paziente	Assegnare le misurazioni a un test in corso di tale paziente.
Su un paziente sconosciuto	Creare un nuovo paziente e assegnare le misurazioni al nuovo test di tale paziente.

Per leggere le misurazioni e salvarle nel test precedente del paziente:

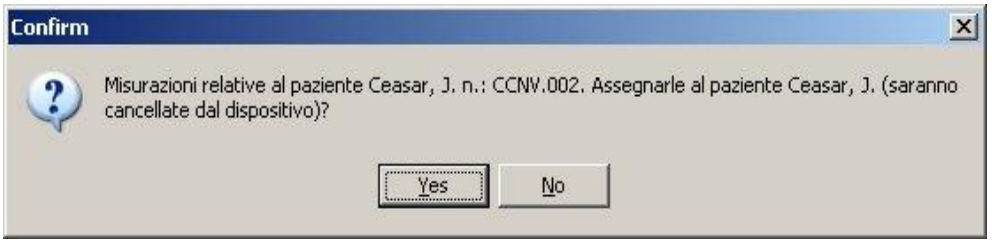
1. Se si tenta di registrare un test per un paziente che ha già un test in corso, viene visualizzato il seguente messaggio:

2. Fare clic su **Sì**. Le misurazioni vengono lette dal registratore ABP e salvate nel test precedente del paziente.

   Nota: facendo clic su No, non è possibile iniziare un nuovo test per il paziente corrente, in quanto ogni paziente può avere un solo test in corso.

Per assegnare le misurazioni a un test di un altro paziente:

1. Se si desidera registrare un test per il paziente corrente, ma il registratore ABP contiene ancora le misurazioni di un altro paziente, viene visualizzato il seguente messaggio:


Confirm
Misurazioni relative al paziente Ceasar, J. n.: CCNV.002. Assegnarle al paziente Ceasar, J. (saranno cancellate dal dispositivo)?
Yes
No

2. Fare clic su **Sì**. Le misurazioni vengono assegnate al paziente indicato nel messaggio. Viene quindi visualizzata la finestra di dialogo **Nuovo test ABP**, che consente di continuare la registrazione del test per il paziente corrente.

   Nota: facendo clic su **No**, le misurazioni vengono eliminate dal registratore ABP senza essere salvate.

Per assegnare la misurazione a un nuovo paziente:

1. Se si desidera registrare un test per il paziente corrente, ma il registratore ABP contiene ancora le misurazioni di un paziente sconosciuto, viene visualizzato il seguente messaggio:

2. Fare clic su **Sì**. Viene creata una nuova cartella clinica del paziente contenente solo il numero del paziente. Viene quindi visualizzata la finestra di dialogo **Nuovo test ABP**, che consente di continuare la registrazione del test per il paziente corrente.

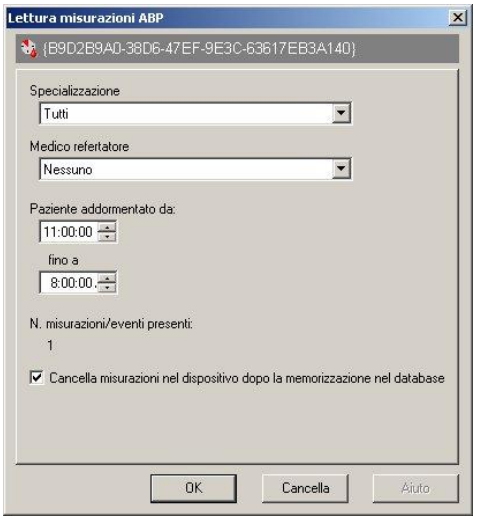
   Nota: facendo clic su **No**, le misurazioni vengono eliminate dal registratore ABP senza essere salvate.

2.3 Lettura delle misurazioni

Durante la successiva visita del paziente, è necessario leggere le misurazioni e trasferirle nel computer. Al termine di questa operazione, è possibile visualizzarle nel modulo ABP.

Per leggere le misurazioni e salvarle nel computer:

1. Collegare il registratore ABP al computer. Viene visualizzata la finestra di dialogo **In corso**.
2. Premere il pulsante **Leggi misurazioni**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Lettura misurazioni ABP**.



3. In questa finestra di dialogo sono visualizzati la specializzazione e il nome del medico che ha prescritto il test. Inoltre vengono mostrati:
   - Il periodo di sonno del paziente.
   - Il numero di misurazioni o eventi registrati.

4. Per settaggio predefinito, il periodo di sonno è quello immesso nella configurazione di ABP. È possibile modificare tali valori in modo che rispecchino l'effettivo periodo di sonno del paziente.

5. Decidere se si desidera eliminare le misurazioni dal registratore ABP. Per eliminare le misurazioni, selezionare la relativa opzione nella parte inferiore della finestra di dialogo.

6. Premere **OK** per trasferire le misurazioni al computer e salvarle con il paziente indicato nella parte superiore della finestra di dialogo.

- **Nota:** facendo clic sul pulsante **Annulla**, le misurazioni non vengono trasferite al computer. Il test resta in corso.

Suggerimenti per la lettura delle misurazioni:

- Per leggere le misurazioni, è anche possibile fare clic sul pulsante **Lettura** della barra degli strumenti, se è attivato il modulo ABP. Con questa procedura, non è necessario selezionare il paziente prima di leggere le misurazioni e il processo risulta più rapido.

3. Visualizzazione di un test ABP

3.1 Visualizzazione di un test ABP

Per visualizzare un test ABP:

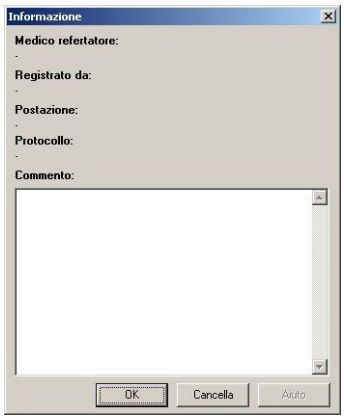
1. Dalla lista dei pazienti, selezionare quello di cui si desidera visualizzare il test. I test registrati per il paziente sono inclusi nella relativa lista.
2. Dalla lista dei test, selezionare il test ABP da visualizzare. I test ABP sono indicati da . Il modulo ABP viene avviato automaticamente e il test viene visualizzato nell'area di lavoro.

3.2 Visualizzazione e aggiunta di informazioni

È possibile visualizzare le informazioni immesse al momento della registrazione del test, nonché aggiungere commenti personali.

Per visualizzare le informazioni relative al test:

- Nel menu **Strumenti**, fare clic su **Informazioni**. Viene visualizzata la finestra di **dialogo Informazioni**.



Per immettere i commenti personali:

- Nella sezione Commento della finestra di dialogo Informazioni, digitare il testo e fare clic su OK.

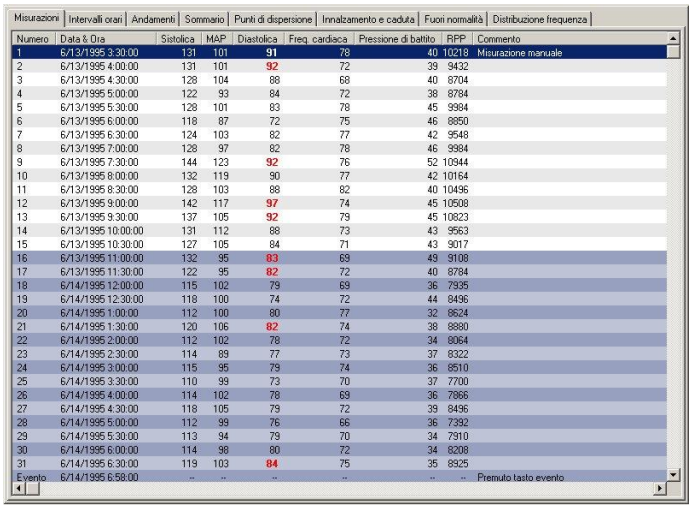
3.3 Viste

Con il modulo ABP, è possibile visualizzare i risultati dei test ABP in sette diverse viste:

- Misurazioni
- Intervalli orari
- Trend
- Sommario
- Punti di dispersione
- Innalzamento e caduta
- Fuori normalità
- Distribuzione frequenza

3.4 Vista Misurazioni

Nella vista **Misurazioni** è visualizzata una lista di misurazioni ed eventi. Le misurazioni vengono automaticamente eseguite dal registratore ABP. Gli eventi vengono creati quando il paziente preme il pulsante sul registratore.



Numero	Data & Ora	Sistolica	MAP	Diastolica	Freq. cardiaca	Pressione di battito	RPP	Commento
1	6/13/1995 3:30:00	131	101	**91**	78	40	10218	Misurazione manuale
2	6/13/1995 4:00:00	131	101	**92**	72	39	9432	
3	6/13/1995 4:30:00	128	104	88	68	40	8704	
4	6/13/1995 5:00:00	122	93	84	72	38	8784	
5	6/13/1995 5:30:00	128	101	83	78	45	9984	
6	6/13/1995 6:00:00	118	87	72	75	46	8850	
7	6/13/1995 6:30:00	124	103	82	77	42	9548	
8	6/13/1995 7:00:00	128	97	82	78	46	9984	
9	6/13/1995 7:30:00	144	123	**92**	76	52	10944	
10	6/13/1995 8:00:00	132	119	90	77	42	10164	
11	6/13/1995 8:30:00	128	103	88	82	40	10496	
12	6/13/1995 9:00:00	142	117	**97**	74	45	10508	
13	6/13/1995 9:30:00	137	105	**92**	79	45	10823	
14	6/13/1995 10:00:00	131	112	88	73	43	9563	
15	6/13/1995 10:30:00	127	105	84	71	43	9017	
16	6/13/1995 11:00:00	132	95	**83**	69	49	9108	
17	6/13/1995 11:30:00	122	95	**82**	72	40	8784	
18	6/14/1995 12:00:00	115	102	79	69	36	7935	
19	6/14/1995 12:30:00	118	100	74	72	44	8496	
20	6/14/1995 1:00:00	112	100	80	77	32	8624	
21	6/14/1995 1:30:00	120	106	**82**	74	38	8880	
22	6/14/1995 2:00:00	112	102	78	72	34	8064	
23	6/14/1995 2:30:00	114	89	77	73	37	8322	
24	6/14/1995 3:00:00	115	95	79	74	36	8510	
25	6/14/1995 3:30:00	110	99	73	70	37	7700	
26	6/14/1995 4:00:00	114	102	78	69	36	7866	
27	6/14/1995 4:30:00	118	105	79	72	39	8496	
28	6/14/1995 5:00:00	112	99	76	66	36	7392	
29	6/14/1995 5:30:00	113	94	79	70	34	7910	
30	6/14/1995 6:00:00	114	98	80	72	34	8208	
31	6/14/1995 6:30:00	119	103	**84**	75	35	8925	
Evento	6/14/1995 6:58:00	..	..	..	..	..	..	Premuto tasto evento

Informazioni

Per ciascuna misurazione, vengono fornite le seguenti informazioni:

- Numero, data e ora della registrazione
- Pressione sistolica e diastolica
- Pressione arteriosa media (MAP)
- Frequenza cardiaca
- Pressione arteriosa differenziale
- Prodotto frequenza pressione (RPP= pressione sistolica * frequenza cardiaca)
- Commento

Valori normali

I valori al di sopra della norma vengono visualizzati con un testo in grassetto rosso.

Periodo di sonno

Le misurazioni registrate mentre il paziente era addormentato vengono visualizzate nella parte in grigio della vista.

13	6/13/1995 9:30:00	137	105	**92**	79	45	10823
14	6/13/1995 10:00:00	131	112	88	73	43	9563
15	6/13/1995 10:30:00	127	105	84	71	43	9017
16	6/13/1995 11:00:00	132	95	**83**	69	49	9108
17	6/13/1995 11:30:00	122	95	**82**	72	40	8784
18	6/14/1995 12:00:00	115	102	79	69	36	7935

Operazioni con la vista Misurazioni

Nella vista **Misurazioni**, è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Assegnare misurazioni al periodo di sonno o di veglia
- Aggiungere un commento a una misurazione
- Nascondere temporaneamente una misurazione da un test
- Eliminazione di una misurazione

Assegnazione delle misurazioni al periodo di veglia o di sonno

Le misurazioni in un test ABP sono suddivise in due categorie:

- Misurazioni eseguite mentre il paziente è sveglio (periodo di veglia).
- Misurazioni eseguite mentre il paziente è addormentato (periodo di sonno).

Tale suddivisione è determinata dai settaggi predefiniti di ABP. In genere, la suddivisione include un periodo notturno di 8 ore e uno diurno di 16 ore. Quando si leggono le misurazioni, è possibile modificare i valori del periodo di sonno in modo che rispecchino quello effettivo del paziente.

È possibile modificare il periodo a cui è stata assegnata la misurazione. Ciò può risultare necessario, ad esempio, se il paziente non ha riposato bene e ha deciso di leggere un libro o di prolungare il sonno.

Per assegnare una misurazione dal periodo di sonno a quello di veglia:

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla misurazione da assegnare al periodo di veglia.
2. Nel menu di scelta rapida, fare clic su **Imposta sveglio**. La tonalità di grigio viene rimossa dalla misurazione, a indicare che il paziente era sveglio quando è stata eseguita la misurazione.

Per assegnare una misurazione dal periodo di veglia a quello di sonno:

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla misurazione da assegnare al periodo di sonno.
2. Nel menu di scelta rapida, fare clic su **Imposta sonno**. Alla misurazione viene aggiunta una tonalità di grigio, a indicare che il paziente era addormentato quando è stata eseguita la misurazione.

Aggiunta di un commento

È possibile utilizzare i commenti per aggiungere note a una misurazione.

Per aggiungere un commento:

1. Nella vista **Misurazioni**, fare clic sul campo **Commento** della misurazione a cui si desidera aggiungere il commento. Il campo si attiva e viene visualizzato un puntatore. Fare nuovamente clic sul campo. Viene visualizzato un cursore.
2. Immettere il commento. Questo verrà automaticamente salvato con il test.

Nascondere temporaneamente una misurazione da un test

Quando non si desidera visualizzare una misurazione, senza però eliminarla dal test, è possibile nasconderla temporaneamente.

Per nascondere temporaneamente una misurazione:

1. Nella vista **Misurazioni**, fare clic sulla misurazione da nascondere.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla misurazione. Nel menu di scelta rapida, fare clic su **Escludi**. Il numero della misurazione viene racchiuso fra parentesi, a indicare che per il momento non viene utilizzata nel test. La misurazione non viene utilizzata in nessuna misurazione o grafico delle altre viste.
3. Fare clic su **Includi** per includere nuovamente la misurazione nel test.

Eliminazione di una misurazione

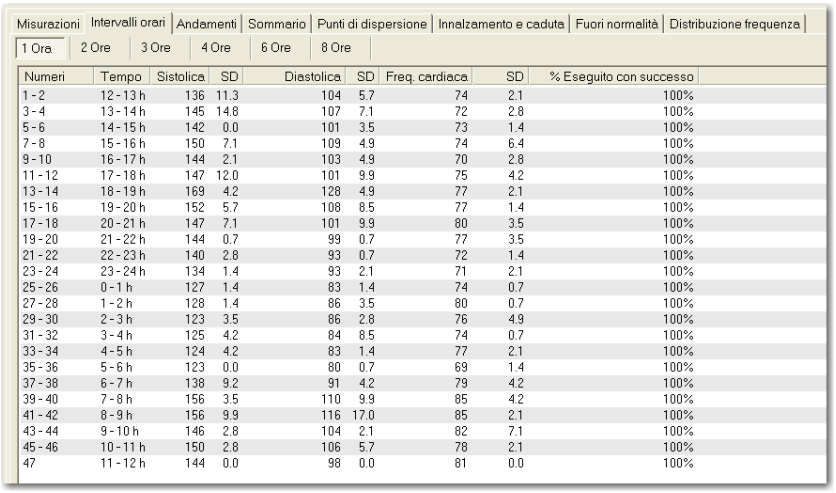
È possibile eliminare dal test le misurazioni o gli eventi non validi.

Per eliminare una misurazione:

1. Nella vista **Misurazioni**, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla misurazione.
2. Nel menu di scelta rapida, fare clic su **Cancella**. La misurazione viene eliminata dal test e non viene più utilizzata nelle viste.

3.5 Vista Intervalli orari

Nella vista **Intervalli orari** viene visualizzata la media di diversi valori e delle rispettive deviazioni standard a intervalli di 1, 2, 3, 4, 6 o 8 ore.


Misurazioni | Intervalli orari | Andamenti | Sommario | Punti di dispersione | Innalzamento e caduta | Fuori normalità | Distribuzione frequenza

1 Ora | 2 Ore | 3 Ore | 4 Ore | 6 Ore | 8 Ore

Numeri	Tempo	Sistolica	SD	Diastolica	SD	Freq. cardiaca	SD	% Eseguito con successo
1 - 2	12 - 13 h	136	11.3	104	5.7	74	2.1	100%
3 - 4	13 - 14 h	145	14.8	107	7.1	72	2.8	100%
5 - 6	14 - 15 h	142	0.0	101	3.5	73	1.4	100%
7 - 8	15 - 16 h	150	7.1	109	4.9	74	6.4	100%
9 - 10	16 - 17 h	144	2.1	103	4.9	70	2.8	100%
11 - 12	17 - 18 h	147	12.0	101	9.9	75	4.2	100%
13 - 14	18 - 19 h	169	4.2	128	4.9	77	2.1	100%
15 - 16	19 - 20 h	152	5.7	108	8.5	77	1.4	100%
17 - 18	20 - 21 h	147	7.1	101	9.9	80	3.5	100%
19 - 20	21 - 22 h	144	0.7	99	0.7	77	3.5	100%
21 - 22	22 - 23 h	140	2.8	93	0.7	72	1.4	100%
23 - 24	23 - 24 h	134	1.4	93	2.1	71	2.1	100%
25 - 26	0 - 1 h	127	1.4	83	1.4	74	0.7	100%
27 - 28	1 - 2 h	128	1.4	86	3.5	80	0.7	100%
29 - 30	2 - 3 h	123	3.5	86	2.8	76	4.9	100%
31 - 32	3 - 4 h	125	4.2	84	8.5	74	0.7	100%
33 - 34	4 - 5 h	124	4.2	83	1.4	77	2.1	100%
35 - 36	5 - 6 h	123	0.0	80	0.7	69	1.4	100%
37 - 38	6 - 7 h	138	9.2	91	4.2	79	4.2	100%
39 - 40	7 - 8 h	156	3.5	110	9.9	85	4.2	100%
41 - 42	8 - 9 h	156	9.9	116	17.0	85	2.1	100%
43 - 44	9 - 10 h	146	2.8	104	2.1	82	7.1	100%
45 - 46	10 - 11 h	150	2.8	106	5.7	78	2.1	100%
47	11 - 12 h	144	0.0	98	0.0	81	0.0	100%

Informazioni

Viene visualizzata la media dei seguenti valori:

- Pressione sistolica
- Pressione diastolica
- Frequenza cardiaca

Inoltre viene mostrata la percentuale delle misurazioni completate correttamente.

Operazioni con la vista Intervalli orari

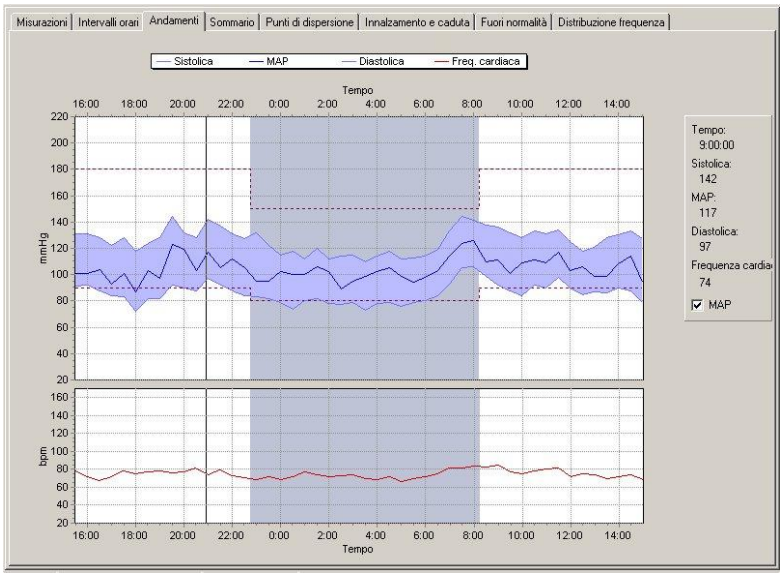
Nella vista **Intervalli orari**, è possibile modificare gli intervalli di visualizzazione dei valori.

Per modificare gli intervalli di visualizzazione dei valori:

- Fare clic su uno dei pulsanti degli intervalli nella parte superiore della vista Intervalli orari. L'intervallo viene modificato.

3.6 Vista Trend

Nella vista **Andamenti** è riportata una rappresentazione grafica del test ABP.



Informazioni

- Il grafico superiore mostra la pressione sistolica, MAP (se selezionato) e la pressione diastolica
- Il grafico inferiore mostra la frequenza cardiaca

Valori normali

I valori normali superiore e inferiore vengono visualizzati con linee punteggiate.

Periodo di sonno

Le misurazioni registrate mentre il paziente era addormentato vengono visualizzate nella parte in grigio della vista.

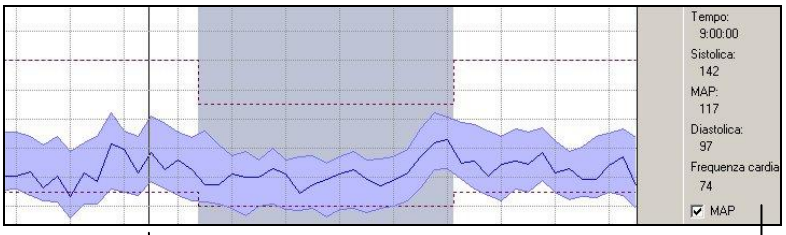
Operazioni con la vista Andamenti

Nella vista **Andamenti**, è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Visualizzare i valori precisi con il cursore a scorrimento della misurazione
- Confrontare i test ABP
- Ingrandire parti specifiche del grafico (vedere §3.10)

Visualizzazione di valori precisi nella vista Andamenti

Nella vista **Andamenti**, le informazioni vengono fornite sotto forma di grafico. È possibile utilizzare il cursore a scorrimento della misurazione per visualizzare i valori precisi di un punto del grafico. Si tratta di una linea verticale che può essere trascinata sul grafico. I valori precisi dei punti del grafico vengono visualizzati a destra della vista **Andamenti**.



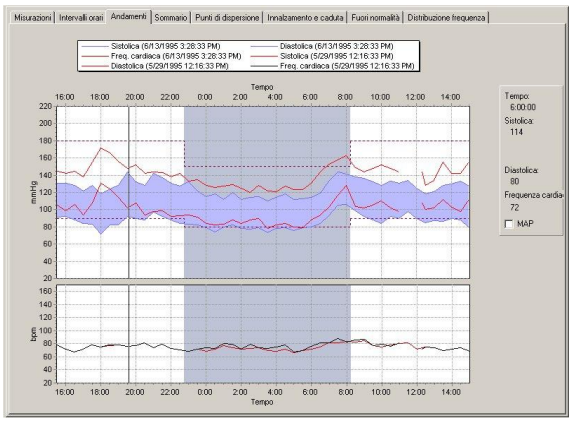
Cursore a scorrimento

Valore preciso dei punti in corrispondenza della

Il cursore a scorrimento della misurazione fornisce solo i valori precisi con intervalli di 30 minuti.

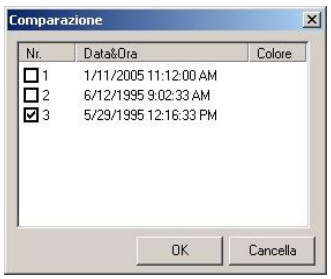
Confronto di test ABP dello stesso paziente

Nella vista **Andamenti**, è possibile confrontare il record ABP corrente con un test dello stesso paziente registrato in precedenza.



Per eseguire un confronto:

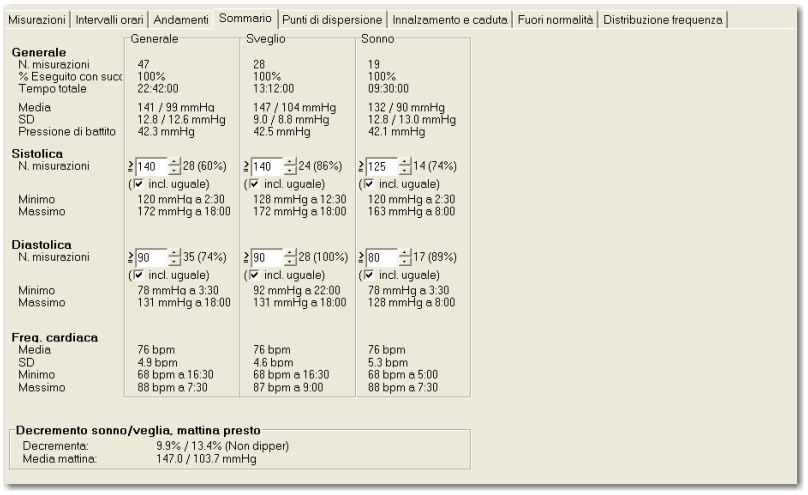
1. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul grafico.
2. Nel menu di scelta rapida, fare clic su **Comparazione**.



3. Nella finestra di dialogo **Comparazione**, selezionare il test da mettere a confronto con quello corrente e fare clic su OK.
4. I grafici di entrambi i test vengono mostrati nella finestra della vista **Andamenti**. Per tornare al test corrente, fare clic su **Comparazione** nel menu di scelta rapida e selezionare il test.

3.7 Vista Sommario

Nella vista Sommario sono visualizzate le statistiche delle informazioni generali, della pressione sistolica, di quella diastolica e della frequenza cardiaca. Per ciascuna di queste statistiche, vengono forniti i valori del periodo di veglia, di quello di sonno e quelli relativi al test completo.



Informazioni

Le statistiche generali includono le seguenti voci:

- Numero di misurazioni
- Percentuale delle misurazioni completate correttamente
- Tempo totale di registrazione
- Pressione arteriosa media
- Deviazione standard della pressione arteriosa
- Pressione arteriosa differenziale media

Le statistiche della pressione sistolica e diastolica includono le seguenti voci:

- Numero di misurazioni superiori o uguali al valore normale visualizzato nel campo.
- Valore minimo misurato
- Valore massimo misurato

Le statistiche della frequenza cardiaca includono le seguenti voci:

- Media
- Deviazione standard
- Frequenza cardiaca minima misurata
- Frequenza cardiaca massima misurata

Decremento sonno/veglia

L'abbassamento della pressione arteriosa nel periodo di sonno confrontato con la pressione durante il periodo di veglia viene espresso in percentuale nella parte inferiore della vista.

Media mattina

La pressione arteriosa media nella prima ora successiva al periodo di sonno viene

espressa come media della mattina nella parte inferiore della vista.

Operazioni con la vista Sommario

Nella vista **Sommario**, è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Modificare i valori normali della pressione arteriosa sistolica e diastolica e controllare quante misurazioni si trovano al di sopra del valore normale.

Modifica dei valori normali

Nella vista Sommario viene indicato quante misurazioni risultano superiori o uguali ai valori normali. I valori normali vengono impostati in maniera predefinita nel modulo ABP. È possibile modificare i valori normali di un test.

Per modificare i valori normali:

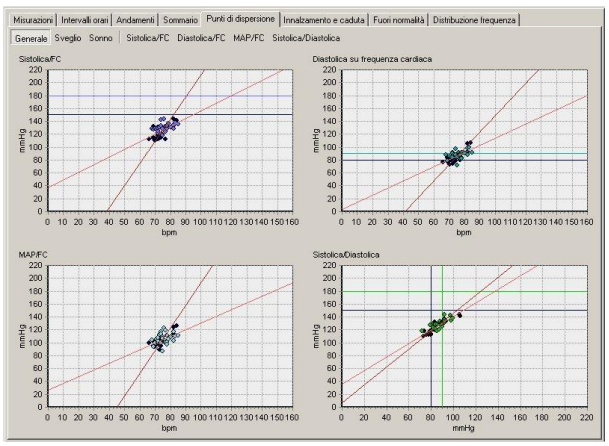
Nella vista **Sommario**, immettere un nuovo valore normale in uno dei relativi campi.

3.8 Vista Punti di dispersione

Il diagramma di dispersione rivela rapporti o associazioni tra due variabili. Tali rapporti si manifestano attraverso strutture non-random nel diagramma.

Nella vista **Punti di dispersione** viene visualizzata la correlazione fra i seguenti valori:

- Pressione sistolica e frequenza cardiaca
- Pressione diastolica e frequenza cardiaca
- MAP e frequenza cardiaca
- Pressione sistolica e pressione diastolica



Informazioni

I punti sul grafico rappresentano le misurazioni. I punti di colore nero sono stati misurati durante il periodo di sonno.

Periodo di sonno

I grafici delle correlazioni possono essere visualizzati per tutte le misurazioni, quelle del periodo di sonno o quelle del periodo di veglia.

Operazioni con la vista Punti di dispersione

Nella vista **Punti di dispersione**, è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Visualizzare un grafico o tutti i grafici
- Ingrandire un grafico (vedere §3.10).

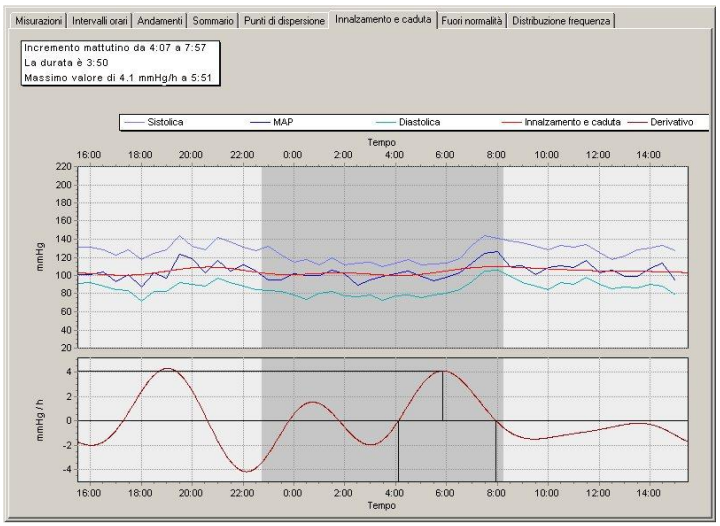
Visualizzazione di un grafico o di tutti i grafici

Nella vista Punti di dispersione, per impostazione predefinita vengono visualizzati tutti e quattro i grafici a dispersione di punti. Per visualizzare ciascun grafico singolarmente, fare clic sul relativo nome nella parte superiore della vista Punti di dispersione.

È anche possibile visualizzare le misurazioni complessive, quelle del periodo di sonno o quelle del periodo di veglia.

3.9 Vista Innalzamento e caduta

Nella vista **Innalzamento e caduta** sono visualizzati i valori dell'innalzamento e dell'abbassamento della pressione arteriosa durante il test.



Informazioni

Nel grafico superiore sono riportati i seguenti valori:

- I valori della pressione diastolica, di quella sistolica e MAP
- Una curva di innalzamento e abbassamento, ottenuta applicando un filtro alla curva MAP.

Nel grafico inferiore sono riportati i seguenti valori:

- Una prima derivazione della curva MAP filtrata. In tale derivazione sono chiaramente mostrati l'innalzamento e l'abbassamento della pressione arteriosa.

Periodo di sonno

Le misurazioni registrate durante il periodo di sonno vengono visualizzate nell'area in grigio.

Operazioni con la vista Innalzamento e caduta

Nella vista **Innalzamento e caduta**, è possibile effettuare le seguenti operazioni:

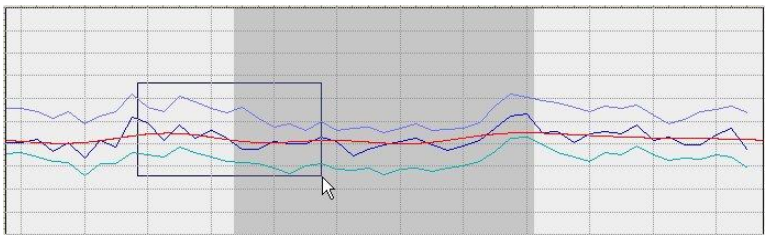
- Ingrandire un grafico (vedere §3.10).

3.10 Ingrandimento di un grafico

Nella vista **Andamenti**, **Punti di dispersione** e in quella **Innalzamento e caduta**, è possibile ingrandire una parte del grafico.

Per ingrandire un grafico:

1. Posizionare il mouse in prossimità dell'area da ingrandire.
2. Fare clic e tenere premuto il pulsante del mouse. Quando si sposta il mouse dall'angolo in alto a sinistra a quello in basso a destra del grafico, viene tracciato un quadrato.



3. Trascinare il quadrato sull'area da ingrandire. L'area viene ingrandita.

Per ridurre la visualizzazione di un grafico:

1. Posizionare il mouse in prossimità dell'area da ingrandire.
2. Fare clic e tenere premuto il pulsante del mouse. Quando si sposta il mouse dall'angolo in basso a destra a quello in alto a sinistra del grafico, viene tracciato un quadrato.
3. Trascinare il quadrato sull'area da ridurre. L'area viene ridotta.

Per ripristinare lo zoom:

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul grafico.
2. Nel menu di scelta rapida, fare clic su **Ripristina zoom**. Vengono ripristinate le dimensioni originali del grafico.

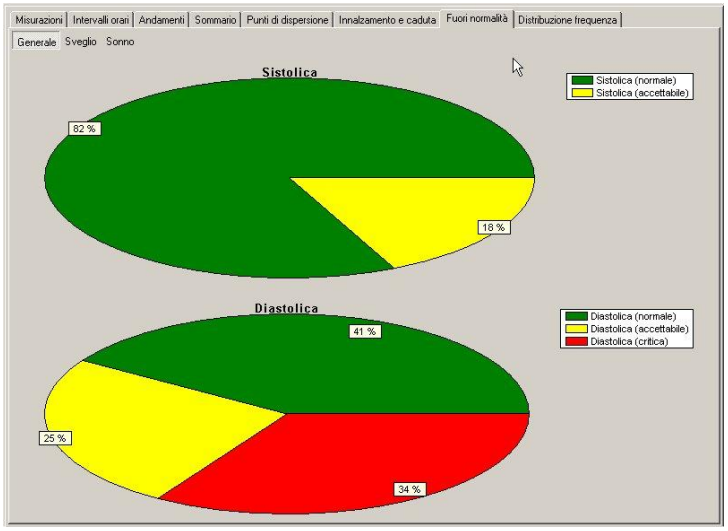
3.11 Vista Fuori normalità

Nella vista **Fuori normalità** vengono visualizzate le percentuali delle misurazioni che risultano

- Normali (inferiori o uguale al valore normale)
- Accettabili (intervallo [100 – 125] % del valore normale)
- Critiche (maggiori del 125% del valore normale)

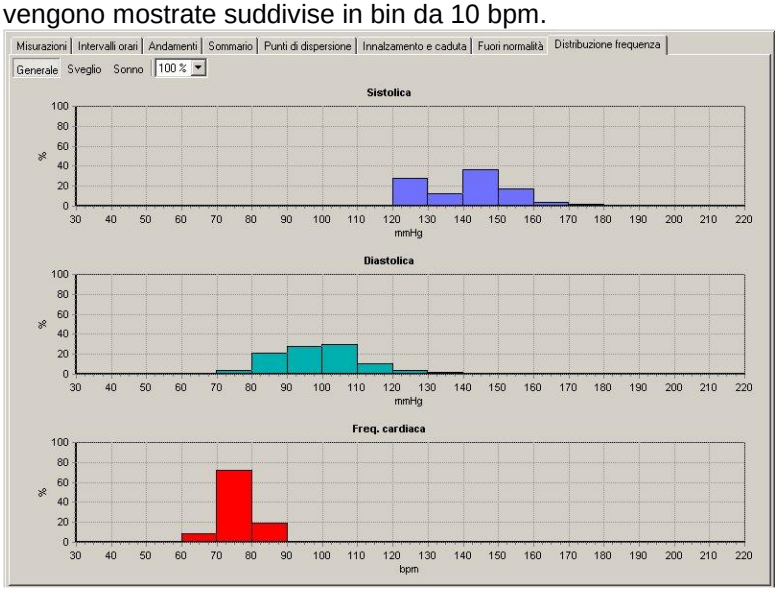
Per informazioni sul valore normale, vedere il paragrafo 6.2 "Settaggi ABP - scheda Generale" a pagina 31.

Le percentuali vengono visualizzate in grafici a torta e si riferiscono alla pressione sistolica e quella diastolica.



3.12 Distribuzione frequenza

Nella finestra Distribuzione frequenza vengono mostrate le frequenze della pressione sistolica e di quella diastolica suddivise in bin di 10 mmHg. Le frequenze cardiache vengono mostrate suddivise in bin da 10 bpm.



È possibile visualizzare il grafico completo oppure quello del periodo di sonno o di veglia e scegliere la percentuale da mostrare.

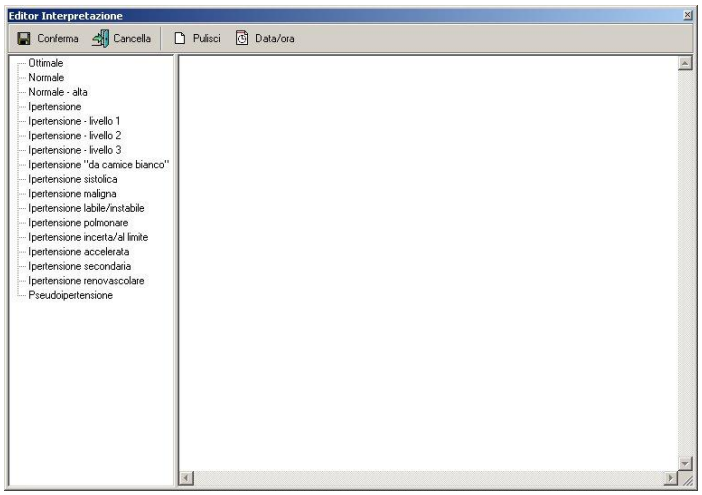
4. Interpretazione di un test ABP

4.1 Modifica e conferma di un'interpretazione

Nell'Editor Interpretazione, è possibile modificare un'interpretazione. Questo editor consente di immettere testi personalizzati. In alternativa, è possibile utilizzare la struttura delle istruzioni per selezionare e immettere istruzioni comuni di interpretazione. Una volta modificata un'interpretazione, è necessario confermarla. In caso contrario, le modifiche non verranno salvate.

Per modificare e confermare manualmente un'interpretazione:

1. Nel menu **Strumenti**, fare clic su **Interpretazione**. Viene visualizzato l'**Editor Interpretazione**.



2. Nel riquadro di destra, iniziare a digitare in corrispondenza del puntatore.
3. Fare clic sul pulsante **Conferma** per salvare i commenti e tornare al test ABP.

Per modificare e confermare un'interpretazione con la struttura delle istruzioni:

1. Nel menu **Strumenti**, fare clic su **Interpretazione**. Viene visualizzato l'Editor Interpretazione.
2. Dalla struttura delle istruzioni, fare clic su una categoria per visualizzarne tutte le possibili istruzioni.
3. Da una categoria, fare clic sull'istruzione da includere nell'interpretazione. L'istruzione viene aggiunta.
4. Per eliminare un'istruzione dall'interpretazione, selezionarne il testo e premere il tasto BACKSPACE per eliminarla.
5. Fare clic sul pulsante **Conferma** per salvare i commenti e tornare al test ABP.

Suggerimenti per la modifica e la conferma di un'interpretazione:

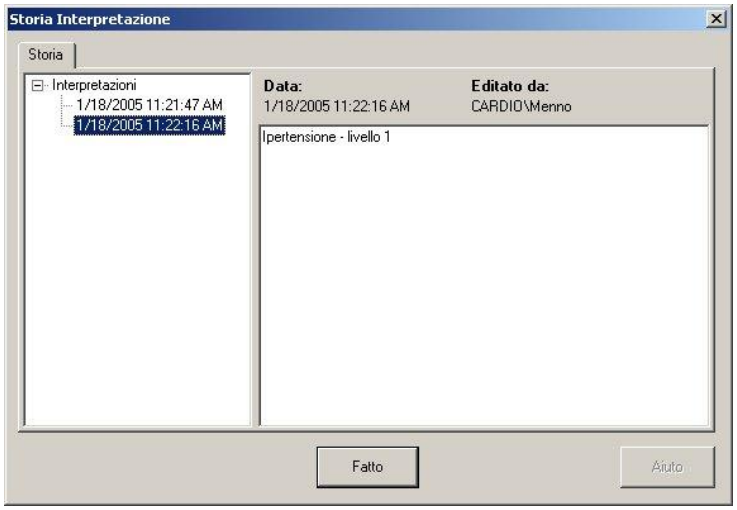
- Per inserire automaticamente la data e l'ora corrente, fare clic sul pulsate **Data/ora**.
- Per cancellare il contenuto dell'Editor Interpretazione, fare clic sul pulsante **Pulisci**.

4.2 Visualizzazione di Storia Interpretazione

Quando si modifica un'interpretazione, il modulo ABP non cambia l'interpretazione originale, ma ne crea una nuova. In questo modo, non vi è il rischio di perdere le informazioni. In Storia Interpretazione viene conservata una copia di tutte le interpretazioni.

Per visualizzare Storia Interpretazione:

1. Nel menu **Strumenti**, fare clic su **Storia**. Viene visualizzata la finestra **Storia interpretazione**.



2. Nel riquadro di sinistra sono visualizzate le interpretazioni ordinate in base alla data. Nel riquadro di destra viene mostrato il contenuto, la data, l'ora e l'editor di ciascuna interpretazione.
3. Fare clic su una data per visualizzare un'interpretazione.

5. Stampa di un test ABP

5.1 Informazioni sulla stampa dei test ABP

Con il modulo ABP, è possibile stampare i test ABP con una normale stampante laser o a getto di inchiostro. È possibile scegliere fra vari formati di stampa delle informazioni. Ogni formato di stampa include un'intestazione in cui sono riportate ulteriori informazioni. Grazie alla funzione Anteprima di stampa, è possibile visualizzare l'aspetto che avrà il test ABP stampato.

Formati di stampa

Il modulo APB esegue la stampa dei seguenti formati:

- Trend
- Sommario
- Punti di dispersione
- Punti dispersione sveglio
- Punti dispersione sonno
- Innalzamento e caduta
- Misurazioni
- Intervalli orari
- Intervalli orari di 2, 3, 4, 6 o 8 ore
- Distribuzione frequenza
- Distribuzione frequenza durante il sonno o la veglia
- Fuori normalità

Ciascun formato include la vista e un'intestazione che fornisce ulteriori informazioni.
È possibile stampare diversi formati contemporaneamente.

Se fra gli altri si seleziona il report di riepilogo nei modelli di report predefiniti della scheda dei settaggi di stampa ABP, tale report verrà stampato per primo.

Per ulteriori informazioni sulla stampa di test, vedere il manuale della workstation.

6. Personalizzazione del modulo ABP

6.1 Informazioni sulla personalizzazione

È possibile modificare vari settaggi ABP in base alle proprie necessità. Ad esempio, è possibile modificare i valori normali della pressione diastolica e sistolica, impostare la percentuale di dipping oppure selezionare i formati da utilizzare con la funzione Stampa formati selezionati.
Le funzioni personalizzabili sono disponibili nei settaggi ABP.

Per aprire i settaggi ABP:

1. Nel menu **File**, fare clic su **Settaggi**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Settaggi**.
2. Fare clic su **Pressione arteriosa ambulatoriale**.

Protocolli Per aggiungere o modificare i protocolli, utilizzare l'Editor Protocollo.

6.2 Settaggi ABP - scheda Generale

Utilizzare la scheda **Generale** per personalizzare i valori normali, il periodo di sonno di default e le definizioni di dipping.

La scheda **Generale** contiene le seguenti informazioni:

Valori normali I valori normali utilizzati dal modulo ABP per confrontare le misurazioni. È possibile impostare i valori normali per la pressione diastolica e quella sistolica, sia per i periodi di sonno che per quelli di veglia.

Default durata sonno Il periodo utilizzato come periodo di sonno di default. È comunque possibile assegnare manualmente le misurazioni ai periodi di sonno e di veglia.

Dipping La percentuale di dipping della pressione arteriosa.

6.3 Settaggi ABP - scheda In stampa

La scheda **In stampa** consente di selezionare i formati da utilizzare per la funzione **Stampa formati selezionati**.

La scheda **In stampa** contiene le seguenti informazioni:

Tipi di report di default

Qui è possibile selezionare i formati da stampare quando si utilizza la funzione Stampa formati selezionati. Si possono selezionare più formati.

Stampa dopo lettura dal dispositivo

Se si seleziona questa opzione, il test ABP viene automaticamente stampato dopo la lettura delle misurazioni dal dispositivo. Vengono stampati i formati selezionati nell'area Tipi di report di default.

6.4 Settaggi ABP - scheda Avanzato

Utilizzare la scheda **Avanzato** per selezionare il dispositivo di registrazione e la porta COM per il registratore ABP.

La scheda **Avanzato** contiene le seguenti informazioni:

Dispositivo di registrazione (Recording device)	Selezionare ABPM 6100, ABP Perfect o entrambi. Se si selezionano entrambi i dispositivi, prima di iniziare una nuova registrazione verrà visualizzata una finestra di dialogo in cui è possibile scegliere il dispositivo da utilizzare.
Connesso a	Da questa lista è possibile selezionare la porta a cui è collegato il registratore ABP.
Usa inizializzazione sicura	Selezionare questa opzione se il registratore presenta problemi di comunicazione con il programma ABP.
Pressione massima di gonfiaggio	Consente di selezionare la pressione massima di gonfiaggio del manicotto in mmHg.
Attiva pulsante Avvio	Se selezionato, è possibile avviare manualmente una misurazione con il pulsante Avvio. In caso contrario, tale operazione può essere effettuata solo nei primi 30 minuti.
Cancellazione automatica	Quando si seleziona questa opzione, le misurazioni vengono automaticamente cancellate dal dispositivo dopo essere state memorizzate nel database.

6.5 Protocolli

I protocolli rappresentano una parte importante del modulo ABP. Indicano quando il registratore ABP deve registrare una misurazione.

Un protocollo è composto da vari stage. Ognuno di questi include le seguenti informazioni:

- **Ora di inizio**: l'ora di attivazione dello stage.
- **Intervallo di tempo**: l'intervallo di tempo in minuti fra due misurazioni.
- **Intervallo misurazioni (minuti)**: l'intervallo in minuti fra le misurazioni successive registrate in questo stage.
- **Buzzer**: consente di selezionare l'emissione di un segnale acustico da parte del buzzer quando viene eseguita la registrazione. In questo modo, il paziente può prepararsi, riducendo la possibilità di errore della misurazione. In caso di errore, la misurazione viene ripetuta 3 minuti dopo quella errata.

L'Editor Protocollo consente di aggiungere e modificare i protocolli.

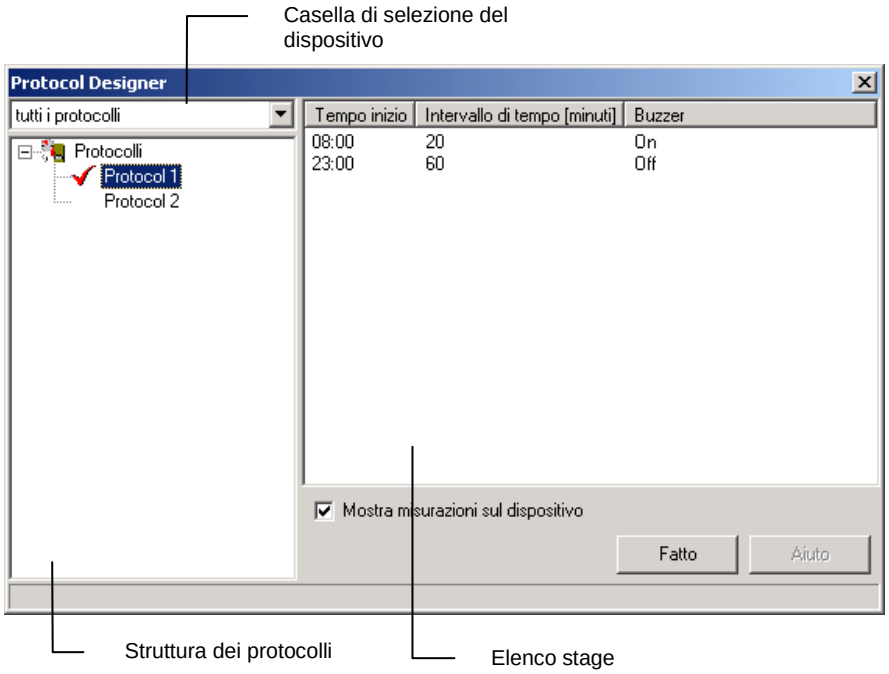
6.6 Aggiunta o modifica di un protocollo

L'Editor Protocollo consente di aggiungere nuovi protocolli o di modificare quelli esistenti. La procedura di aggiunta di un protocollo si compone di due parti:

- Creazione del protocollo
- Aggiunta di stage al protocollo.

Per creare un nuovo protocollo:

1. Nel menu **Strumenti**, fare clic su **Editor Protocollo**. Viene avviato l'**Editor Protocollo**.



2. Selezionare il tipo di protocollo da creare nella casella di selezione del dispositivo. È possibile selezionare un protocollo per ABPM 6100, per ABP Perfect o per entrambi.
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla **struttura dei protocolli**.
4. Nel menu di scelta rapida, fare clic su **Nuovo**. Alla **struttura dei protocolli** viene aggiunto un nuovo protocollo vuoto.
5. Attribuire un nome significativo al nuovo protocollo.

Per aggiungere uno stage al protocollo:

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse nella lista degli stage.
2. Nel menu di scelta rapida, fare clic su **Nuovo**. Viene avviato l'**Editor intervallo di tempo**.
3. Immettere l'ora di avvio dello stage.
4. Immettere l'intervallo (minuti) fra le registrazioni in questo stage.
5. Per fare in modo che venga prodotto un segnale acustico prima della registrazione, selezionare l'opzione **Buzzer**.
6. Per visualizzare la misurazione sul registratore ABP subito dopo la registrazione, selezionare l'opzione **Mostra misurazioni sul dispositivo**.

Per modificare uno stage:

1. Nella lista degli stage, fare doppio clic su quello da modificare. Viene avviato l'**Editor intervallo di tempo**.
2. Modificare le informazioni.

6.7 Personalizzazione di abp.txt

È possibile personalizzare le istruzioni utilizzate nell'Editor Interpretazione in base alle proprie necessità.

Per personalizzare le istruzioni:

1. Utilizzare il Blocco note per aprire il file abp.txt. Per impostazione predefinita, il percorso del file è C:\Programmi\cardio control\mdw\modules\resources\0009 (Inglese) o \0013 (Olandese).
2. Modificare, aggiungere ed eliminare le istruzioni in base alle necessità.

Il file Abp.txt è composto da istruzioni raggruppate in categorie. Le istruzioni vengono elencate con il nome della categoria di appartenenza. Le istruzioni risultano rientrate di una posizione.

Per creare una nuova categoria:

1. Digitare il nome della nuova categoria nella prima posizione di una nuova riga.
2. Immettere le istruzioni da aggiungere alla categoria su nuove righe, assicurandosi che ciascuna categoria sia rientrata di un carattere.

6.8 Controllo dispositivo

Controllo dispositivo fornisce una panoramica dei dispositivi ABP correntemente utilizzati, dei pazienti a cui sono assegnati e delle ore di inizio delle registrazioni.

Per visualizzare Controllo dispositivo:

- Nel menu Strumenti, fare clic su Controllo dispositivo. Viene visualizzato Controllo dispositivo.

6.9 Lista degli errori ABP

In questa lista sono riportati gli errori che si sono verificati durante la registrazione del test come mostrati dal software.

La finestra di dialogo della lista degli errori include due voci:

- Numero dell'errore
- Spiegazione

Gli errori possono essere dovuti a varie cause. La maggior parte di queste sono indicate nelle spiegazioni.

Errore	Descrizione
1	Errore sconosciuto
2	Può indicare uno dei seguenti problemi: • Dopo 2 secondi il polso non ha raggiunto il livello di caduta. • La frequenza cardiaca non ha raggiunto l'intervallo definito. • La variazione della frequenza cardiaca è troppo ampia. • Sono state eseguite meno di 4 misurazioni. • Il livello di innalzamento non è stato raggiunto entro 2 secondi da quello di caduta. • La larghezza di banda del polso non rientra nei limiti. • Movimento dell'artefatto. • Numero massimo di battiti rilevati in uno stage.
3	Può indicare uno dei seguenti problemi: • La frequenza cardiaca risultava fuori dai limiti in più di 3 stage di pressione. • La differenza fra sistole e diastole non era sufficiente. • La sistole è notevolmente superiore alla sovrappressione. • Un valore di oscillazione era inferiore a quello iniziale o finale. • La larghezza di banda del polso è inferiore di quella al punto iniziale o finale. • Il MAP non rientra nei limiti. • La sistole non rientra nei limiti. • La diastole è eccessiva. • Il numero di stage è eccessivo. • Il valore di oscillazione è eccessivo. • La durata totale è eccessiva. • Una funzione ha richiesto troppo tempo.
4	La tensione della batteria è insufficiente.
5	Non è stato rilevato alcun manicotto.
6	Sono state eseguite troppe misurazioni oppure memoria non disponibile in EEPROM.
7	Non sono disponibili misurazioni oppure le misurazioni sono state interrotte.
8	Errore hardware oppure errore in corrispondenza dell'allineamento zero o il pompaggio è stato avviato in modo imprevisto.

Nota: i codici menzionati sopra sono quelli indicati dal software. Possono essere diversi dai codici del display LCD del registratore ABPM 6100. Questi ultimi devono essere utilizzati solo per riferimento. I codici degli errori utilizzati nei moduli software sono quelli che identificano in modo corretto il possibile stato di errore.

7. Risoluzione dei problemi

Quando si crea un nuovo test ABP, il computer non rileva alcuna risposta dall'hardware:

- Verificare che le batterie del dispositivo siano cariche
- Verificare che il dispositivo sia collegato alla porta COM del computer.

Durante l'utilizzo di ABP Perfect:

- Verificare se nel display di ABP Perfect è visualizzato "co". Per ulteriori controlli, vedere di seguito.
- Attivare "Usa inizializzazione sicura" nella sezione Avanzato del menu dei settaggi ABP

Dopo essere stata collegata al computer, l'unità ABP Perfect non visualizza "co":

- Verificare che le batterie del dispositivo siano cariche
- Spegnere e accendere di nuovo il dispositivo per assicurarsi che fosse effettivamente acceso dopo il collegamento al computer

Ripetuti errori di misurazione:

- Assicurarsi che il manicotto scelto sia adatto al braccio del paziente
- Verificare che il manicotto sia (ancora) posizionato in modo corretto
- Provare la misurazione con il manicotto sull'altro braccio
- Se la pompa non funziona, riprovare dopo aver inserito batterie nuove
- Per stabilire se il dispositivo funziona o meno, provare ad eseguire una misurazione di prova su una persona il cui il test sia stato già eseguito correttamente in precedenza.

Viene visualizzato un codice di errore sul display dell'unità ABP:

- Vedere la lista dei possibili errori nel file della Guida di CPWS e a pagina 35.

8. Installazione del modulo ABP

Il modulo software Welch Allyn Cardio Perfect ABP può essere utilizzato con il seguente dispositivo:

- **ABPM 6100:**
  Monitor WA ABP: Welch Allyn, Inc.; Skaneateles Falls, NY, USA

  CE 0297

Il modulo ABP si compone di due elementi: il registratore e il software che viene eseguito nel computer a cui è collegato il registratore. Prima di iniziare a registrare i test, è necessario:

- Collegare il registratore al computer.
- Configurare il software.

Per istruzioni sulla gestione e la manutenzione del registratore ABPM 6100, consultare il relativo manuale dell'hardware.

8.1 Collegare il registratore al computer

Per collegare il registratore ABP 6100 al computer:

1. Collegare il cavo dell'interfaccia al connettore dati del registratore. Spegnere il registratore ogni volta che il cavo del connettore dati viene collegato o scollegato.
2. Collegare il cavo dell'interfaccia al computer.
3. Accendere il registratore.

Nota: *se il computer non è dotato di una porta COM, fare riferimento alla sezione 3 del manuale dell'hardware dell'ABPM.*

8.2 Configurazione della Welch Allyn CardioPerfect Workstation

Dopo avere collegato il registratore, è necessario configurare la Welch Allyn CardioPerfect Workstation.

Per configurare la Welch Allyn CardioPerfect Workstation per l'utilizzo con il registratore:

1. Avviare la Welch Allyn CardioPerfect Workstation.
2. Nel menu **File**, selezionare **Settaggi** e fare clic su **Pressione arteriosa ambulatoriale**.
3. Fare clic sulla scheda **Avanzato**.
4. Selezionare il dispositivo.
5. Impostare Numero porta COM su quello della porta seriale a cui viene collegato il registratore ABP.

6. Fare clic su **OK** per salvare i settaggi.

Per ulteriori informazioni sull'installazione e la configurazione, vedere il manuale di installazione e configurazione della Workstation.

9. Tasti funzione

Come tutte le applicazioni per Windows, il modulo Welch Allyn CardioPerfect è stato sviluppato per essere utilizzato con il mouse. Tuttavia, in alcuni casi potrebbe risultare più rapido utilizzare la tastiera. Per questo motivo, diverse funzioni del modulo Welch Allyn CardioPerfect risultano selezionabili direttamente da tastiera. Di seguito è riportato un elenco di tutte le scelte rapide da tastiera di questo modulo. Per una descrizione più generica dei tasti funzione, consultare il manuale della Workstation:

Funzioni specifiche ABP	
Tasto	**Funzione**
[SHIFT]+[CTRL]+[B]	Inizia una nuova registrazione ABP.
F2	Avvio nuovo esame
[CTRL]+[I]	Apre la finestra Interpretazioni

Indice

ABP
Installazione 38
Aggiunta di commenti 18
Archiviazione delle misurazioni registrate in precedenza 13
Assegnazione delle misurazioni 13, 14
Buzzer 34
Cancellazione misurazione 19
COM 32
Commento 18
Conferma 28
Conferma interpretazione 28
Eliminazione 19
Esclusione 18
finestra ABP 9
Finestra di dialogo Nuovo test ABP 12
Formati di stampa 30
Fuori normalità vista 26
Grafico 21, 25
Inclusione 18
Informazioni sui protocolli 12
Informazioni sul paziente 12
Innalzamento 21, 25
Installazione 38
Interpretazioni 9, 28
conferma 28
Lettura delle misurazioni 13, 14
Lista protocolli 12
MAP 17, 20, 23, 24
filtri 24
Misurazione 18, 19
cancellazione 19
nascondere temporaneamente 18
Modifica 23, 34
protocollo 34
valori normali 23
Nome nuovo dispositivo 11
Periodo di sonno 17, 18
Periodo di veglia 18
Protocollo 33, 34
modifica 34
Pulsante Data/ora 28
Pulsante Pulisci 28
Registrazione 11, 12
test ABP 11, 12
Ripristino zoom 21, 25
RRP 17
Scheda Avanzato 32
Scheda Generale 31
Scheda In stampa 31
Sommario 23
Storia interpretazione 29
Superamento 26
test ABP 11
Trend 21, 25
Valori normali 23
modifica 23
Veglia/sonno 22
Vista Intervalli orari 19
Vista Misurazioni 17
Vista Punti di dispersione 23
Vista Sommario 22
Vista Trend 20
Visualizzazione di Storia Interpretazione 29
Zoom 21, 25